

X 1,2,6

D 21 F 1/00 E

DEUTSCHES REICH



AUSGEgeben am
29. DEZEMBER 1927

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 454 092

KLASSE 55 d GRUPPE 10

W 69,10 VII/55d

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 8. Dezember 1927.

H. G. Waldhelm Filztuchfabrik in Wernigerode-Hasserode a. H.

Gewebter Entwässerungsfilz bei Papiermaschinen.

H. G. Waldhelm Filztuchfabrik in Wernigerode-Hasserode a. H.

Gewebter Entwässerungsfilz bei Papiermaschinen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 19. April 1925 ab.

Die Erfindung betrifft gewebte Entwässerungsfilze für Papiermaschinen sowie für Holz- und Zellstoff-Entwässerungsmaschinen.

Gemäß der Erfindung werden bei dem

5 Entwässerungsfilz etwa gleich starke Schuß- und Kettenfäden so angeordnet, daß sie sich unter Bildung von Zwischenräumen oder Maschen kreuzen, die von feineren Schuß- oder Kettenfädern oder von beiden durchquert
 10 werden.

Für Frottiergebiete u. dgl. ist die wechselweise Anordnung von stärkeren und schwächeren Schuß- und Kettenfädern an sich bekannt. Ferner ist auch für Papiermacher-
 15 filze (Trockenfilze) die Vereinigung einer Web- und Maschenware bekannt in der Weise, daß das Gewebe mit fester Verbindung weitmaschig hergestellt und dann durch lockeres Maschengebilde ausgefüllt wird.

20 Für Naß- und Entwässerungsfilze dagegen wurden bisher durchgehends oberflächlich aufgerauhte Gewebe aus verhältnismäßig groben Schuß- und Kettenfädern verwendet. Das Gewebe ließ sich jedoch nicht weitmaschig
 25 genug herstellen, weil sonst die Festigkeit und der Stand des Filzes litt und die Gefahr bestand, daß der Papierstoff im starken Maße durch die Maschen hindurchfloß. Engmaschige Filze anderseits waren nicht wasser-
 30 durchlässig genug. Die Anordnung gemäß der Erfindung gestattet nun, die von den starken Schuß- und Kettenfädern ausgehenden Fasern durch die feineren eingewebten Fäden zu stützen, derart, daß das im Papier-
 35 brei enthaltene Wasser von den Zwischenräumen des Filzes leicht durchgelassen wird, ohne daß der Stand des Filzes leidet.

Die Erfindung ist durch die Zeichnung schematisch und beispielsweise veranschaulicht, und zwar sind lediglich die den Filz bildenden Schuß- und Kettenfäden und die die Maschen durchquerenden Stützfäden durch eine Aufsicht dargestellt.

Den Grundkörper des Filzes bilden, wie üblich, grobe Schuß- und Kettenfäden *a* und *b*, 45 die mit erheblich größerem Maschenabstand verwebt sind, als es sonst für zulässig galt. Beispielsweise können Abstände von 7 bis 10 mm und mehr für praktische Verwendung in Frage kommen, so daß zwischen den einzelnen Fäden quadratische Maschen von 4 bis 5 und mehr Millimetern Seitenlänge entstehen. Die Zwischenräume werden von feineren Schuß- oder Kettenfädern, z. B. *d*, *c* oder *e*, *f* oder von beiden, durchquert, so daß 50 die großen »Fensteröffnungen« gewissermaßen fensterkreuzartig unterteilt werden. Diese Zwischenfäden bilden eine Stützung für die von den Hauptfäden *a*, *b* ausgehenden Filzfasern.

Der so hergestellte Filz zeigt einen sehr guten Stand und hohe Festigkeit bei erheblich gesteigerter Wasserdurchlässigkeit. Dabei ist die Gefahr, daß der aufgebrachte Stoffbrei durchsickert, gering.

60

65

PATENTANSPRUCH:

Gewebter Entwässerungsfilz bei Papiermaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß etwa gleich starke Schuß- und Kettenfäden (*a*, *b*) sich unter Bildung von Zwischenräumen (Maschen) kreuzen, die von feineren Schuß- oder Kettenfädern oder von beiden (*c*, *d*, *e*, *f*) durchquert werden.

70

75

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

